

BA

=> [s del19954469/pn
L1 1 DE19954469/PN]

=> [d ab

L1 ANSWER 1 OF 1 WPINDEX COPYRIGHT 2004 THOMSON DERWENT on STN

AB DE 19954469 A UPAB: 20010110

NOVELTY - The installation comprises of a circular track (2a) with guide element (9) driven along it by a transporter (8), e.g. a continuous chain and/or cable and or flexible steel band. The guide element is supported by vertical support posts (6) on the inside and the outside of the track, with each post having a vertical load-carrying support element. The posts are part of a roof covering the track. The roof has a section projecting over the inside of the track. The guide element moves in a cradle (14) along a guide rail (13), and the cable etc. engages on the cradle.

USE - Exercising of horses.

ADVANTAGE - Modular construction, low-cost fabrication, simple construction.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - Figure shows section through support post.

track 2a

support posts 6

transporter cable 8

guide element 9

guide rail 13

cradle 14

Dwg.3/4



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 199 54 469 A 1**

⑤① Int. Cl.⁷:
A 63 K 3/00
A 01 K 15/02

BA

②① Aktenzeichen: 199 54 469.7
②② Anmeldetag: 12. 11. 1999
④③ Offenlegungstag: 16. 11. 2000

DE 199 54 469 A 1

⑥⑤ Innere Priorität:
199 21 559. 6 11. 05. 1999

⑦① Anmelder:
Weinzierl, Rudolf, 93086 Wörth, DE

⑦④ Vertreter:
Patentanwälte Wasmeier, Graf, 93055 Regensburg

⑦② Erfinder:
gleich Anmelder

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤④ Pferdeführanlage

⑤⑦ Die Erfindung bezieht sich auf eine neuartige Pferde-
führanlage mit wenigstens einem durch einen Antrieb auf
einer Bahn umlaufend angetriebenen Führelement.

DE 199 54 469 A 1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Pferdeführanlage gemäß Oberbegriff Patentanspruch 1.

Zum Bewegen von Pferden sind sogenannte Pferdeführanlagen bekannt, die im wesentlichen aus einem um eine vertikale Achsumlauf angetriebenen Balken bestehen, der an den freien Enden ein Führelement bildet und der beim Umlaufen die auf der Bahn sich befindlichen Pferde zu einer Bewegung entlang der Bahn veranlassen.

Nachteilig hierbei ist u. a., daß durch die Bewegung der Führelemente auf einer Kreisbahn diese Form auch für die Bahn zwingend ist, und daß die Innenseite der daher kreisförmigen Bahn weitestgehend von der Bewegung des Führungselementes behindernden konstruktiven Elementen freigehalten werden muß, so daß insbesondere auch Dachkonstruktionen zum Witterungsschutz (Schutz gegen Regen, Schnee und übermäßige Sonneneinstrahlung) sehr aufwendig und teuer sind.

Bekannt ist weiterhin eine Pferdeführanlage mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Patentanspruches 1 (CH 689 292). Bei dieser Anlage sind die entlang der Bahn vorgesehenen Tragelemente so ausgebildet, daß sie jeweils aus einem an der Außenseite der Bahn vorgesehenen vertikalen Pfosten und einem an der Oberseite dieses Pfostens sich anschließenden und seitlich wegstehenden Tragarm bestehen, auf dem die Dachkonstruktion vorgesehen ist. Die Tragarme sind nur einseitig gehalten. Dies führt zu einer mangelnden Stabilität der Tragelemente und der von diesen gebildeten Tragkonstruktion, insbesondere auch dahingehend, daß es bei umlaufendem Führungselement zu unerwünschten Vibrationen in den Tragelementen kommen kann.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine verbesserte Pferdeführanlage aufzuzeigen.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist eine Pferdeführanlage entsprechend dem Patentanspruch 1 ausgebildet.

Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche. Die Erfindung wird im folgenden anhand der Figuren an Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 in vereinfachter Darstellung und in Draufsicht eine Pferdeführanlage gemäß der Erfindung;

Fig. 2 in vereinfachter perspektivischer Darstellung eine Teillänge des Ganges der Pferdeführanlage der **Fig. 1**;

Fig. 3 in vereinfachter Darstellung einen Schnitt durch eines der Tragelemente der Anlage, zusammen mit einem an einem umlaufenden Transportelement vorgesehenen Führelement;

Fig. 4 eine Darstellung ähnlich **Fig. 3**, bei einer weiteren möglichen Ausführungsform der Erfindung.

In der **Fig. 1** ist in vereinfachter Darstellung und in Draufsicht eine Pferdeführanlage angedeutet, die dort allgemein mit **1** bezeichnet ist und eine in dieser Figur mit **2** bezeichnete Bahn bildet, auf der Pferde umlaufend, d. h. in Richtung des Pfeiles **A** der **Fig. 1** geführt werden. Der einfacheren Darstellung wegen ist die Bahn **2** als kreisförmige Bahn wiedergegeben. Die Bahn **2** kann aber auch jede andere, in sich geschlossene Form aufweisen, beispielsweise eine mehrfach auch in unterschiedlicher Richtung gekrümmte, in sich geschlossene Bahn, eine ovale Bahn usw.

Die Bahn **2** ist bei der dargestellten Ausführungsform überdacht, wie dies in der **Fig. 2** dargestellt ist, d. h. über dem Boden **3** der Bahn **2** ist durch eine Tragkonstruktion **4** gehalten eine die Bahn an der Oberseite abdeckende Bedachung **5** vorgesehen. Die Tragkonstruktion **4** besteht bei der dargestellten Ausführungsform aus einer Vielzahl von vertikalen, torartigen Tragelementen **6**, die in Richtung der Bahn **2** aneinander anschließen, sowie aus seitlichen, vertikalen

Begrenzungen **7** zwischen den Tragelementen **6**. Durch das Dach **5** ist die Bahn **2** gegen Witterungseinflüsse, insbesondere Sonne, Regen und Schnee geschützt.

Mit **8** ist in der **Fig. 1** allgemein ein Transportelement bezeichnet, welches oberhalb der Bahn **2** verlaufend eine in sich geschlossene Schlaufe bildet und durch einen nicht dargestellten Antrieb in Richtung des Pfeiles **A** umlaufend angetrieben ist. Mit diesem Transportelement **8** wird wenigstens ein Führelement **9** entlang der Bahn **2** bewegt. Das Führelement **9** besteht bei der dargestellten Ausführungsform im wesentlichen aus einem Rahmen **10** und einem in diesem Rahmen vorgesehenen Gitter **11**. Das Führelement **9** ist mittels einer Haltestange **12** hängend an einem in einer umlaufenden Führung **13** geführten und mit dem Transportelement **8** verbundenen Führungswagen derart befestigt, daß der Rahmen **10** mit seiner Rahmenebene in einer vertikalen Ebene senkrecht zur Umlaufrichtung **A** angeordnet ist und in die Bahn **2** hineinreicht, so daß mit diesem umlaufenden Führelement **9** ein auf der Bahn **2** sich befindliches Pferd zum Bewegen in Richtung des Pfeiles **A** entlang der Bahn **2** veranlaßt wird.

Bevorzugt sind an der Bahn verteilt mehrere Führelement **9** vorgesehen.

Die Führung **13** ist an den Tragelementen **6** oben gehalten. Weiterhin sind an diesen Tragelementen **6** auch Führungen bzw. Umlenkungen für das umlaufende Transportelement **9** vorgesehen.

Das Transportelement **8** kann die unterschiedlichste Ausbildung aufweisen. Als Transportelement eignet sich beispielsweise ein Stahlseil, eine Kette, ein flexibles Stahlband usw. Weiterhin kann das Transportelement **8** auch aus mehreren Einzelementen zusammengesetzt sein, die sich dann jeweils zwischen den Führelementen **9** oder den Laufwagen **14** erstrecken. Weiterhin ist es auch möglich, daß auf die Dachung **5** verzichtet ist und/oder anstelle der in der **Fig. 2** wiedergegebenen Bedachung eine andere Form eines Daches verwendet ist. Zumindest das Führelement **9**, insbesondere auch der Laufwagen **14**, die Führung **13** und die Umlenkelemente für das Transportelement **8** sind aus Stahl gefertigt.

Die Tragelemente **6** besitzen sowohl an der Außenseite der Bahn **2** als auch an der Innenseite dieser Bahn einen vertikalen Pfosten **6'**, wodurch sich eine hohe Stabilität der Tragelemente **6** und damit auch der Tragkonstruktion **4** insgesamt ergibt und es insbesondere auch bei umlaufenden Transportelement **8** nicht zu unerwünschten Bewegungen und Vibrationen der Tragelemente kommt. Die seitlichen Kräfte, die durch das notwendige Umlenken des Transportelementes **8** auf die Tragkonstruktion **4** ausgeübt werden, werden durch die torartigen, d. h. jeweils innere und äußere vertikale Pfosten aufweisende Tragelemente **6** zuverlässig abgeleitet.

Die **Fig. 4** zeigt in einer Darstellung entsprechend der **Fig. 3** als weitere Ausführungsform die Bahn **2a** einer Pferdeführanlage. Auch bei dieser Ausführungsform ist wieder über dem Boden **3** eine durch eine Tragkonstruktion **4a** getragene, die Bahn an der Oberseite abdeckende Bedachung **5a** vorgesehen. Die Tragkonstruktion **4a** besteht aus einer Vielzahl von vertikalen, torartigen Tragelementen, die in Richtung der Bahn **2a** aufeinander folgen und jeweils an der Innenseite und an der Außenseite der Bahn vertikale Standlelemente aufweisen. Auf der von der Vielzahl der Tragelemente **6a** gebildeten Tragkonstruktion **4a** ist die Bedachung **5a** vorgesehen, die über die Innenseite der Bahn **2a** mit einem Dachabschnitt **15** soweit überragt, daß innerhalb der Bahn **2a** eine zusätzliche, umlaufende Bahn, beispielsweise eine kreisförmige Longierbahn mit Überdachung gebildet ist. Dies ist durch die torartigen Tragelemente **6a**

möglich, die sowohl an der Bahnaußenseite als auch an der Bahninnenseite die vertikalen Tragpfosten 6a' aufweisen, so daß der überragende Dachbereich 15 vorgesehen werden kann.

Die erfindungsgemäße Ausbildung bietet die Möglichkeit, die Pferdeführanlage 1 baukastenartig aus den einzelnen Tragelementen 6 usw. aufzubauen, und zwar den jeweiligen Wünschen und Erfordernissen entsprechend auch hinsichtlich des Bahnverlaufs. Hierdurch ist durch standardisierte Einzelteile eine preiswerte Fertigung möglich.

Bezugszeichenliste

1 Pferdeführanlage	
2, 2a Bahn	15
3 Boden	
4, 4a Tragkonstruktion	
5, 5a Bedachung	
6, 6a Tragelement	
6', 6a' vertikaler Pfosten	20
7 Seitliche Bahnbegrenzung	
8 Transportelement	
9 Führelement	
10 Rahmen	
11 Gitter	25
12 Haltestange	
13 Führung	
14 Laufwagen	
15 Überkragendes Dachelement	30

Patentansprüche

1. Pferdeführanlage mit wenigstens einem durch einen Antrieb auf einer Bahn (2) umlaufend angetriebenen Führelement (9), wobei das wenigstens eine Führelement (9) an mehreren, entlang der Bahn (2) aufeinanderfolgend vorgesehenen Tragelementen (2) geführt ist und durch wenigstens ein Transportelement (8) bewegt ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Tragelemente (6, 6a) an der Außenseite der Bahn (2, 2a) sowie an der Innenseite der Bahn (2, 2a) jeweils wenigstens ein vertikales, lastaufnehmendes Abstützelement (6', 6a') aufweisen.
2. Pferdeführanlage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragelemente vertikale Pfosten (6', 6a') sind.
3. Pferdeführanlage nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragelemente (6, 6a) Teil einer die Bahn (2, 2a) abdeckenden Bedachung (5, 5a) sind.
4. Pferdeführanlage nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Bedachung (5a) einen über die Innenseite der Bahn (2a) bzw. über die dortige Seite der Tragelemente (6a) hinausragenden Dachabschnitt (15) aufweist.
5. Pferdeführanlage nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch wenigstens ein sich oberhalb und entlang der Bahn (2) erstreckendes, eine geschlossene Schlaufe bildendes Transportelement (8).
6. Pferdeführanlage nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragelemente (6) Teil einer die Bahn (2) abdeckenden Bedachung (5) sind.
7. Pferdeführanlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß für das wenigstens eine Führelement (9) oberhalb der Bahn (2) wenigstens eine sich entlang der Bahn erstreckende Führung (13) vorgesehen ist.
8. Pferdeführanlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Trans-

portelement (8) von wenigstens einem Seil und/oder Kette und/oder flexiblen Stahlband gebildet ist.

9. Pferdeführanlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das wenigstens eine Führelement von dem Transportelement (8) getragen ist.

10. Pferdeführanlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das wenigstens eine Führelement an einem in einer Führungsschiene (13) geführten Wagen (14) gehalten ist, und daß am Wagen (14) das wenigstens eine Transportelement (8) angreift.

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

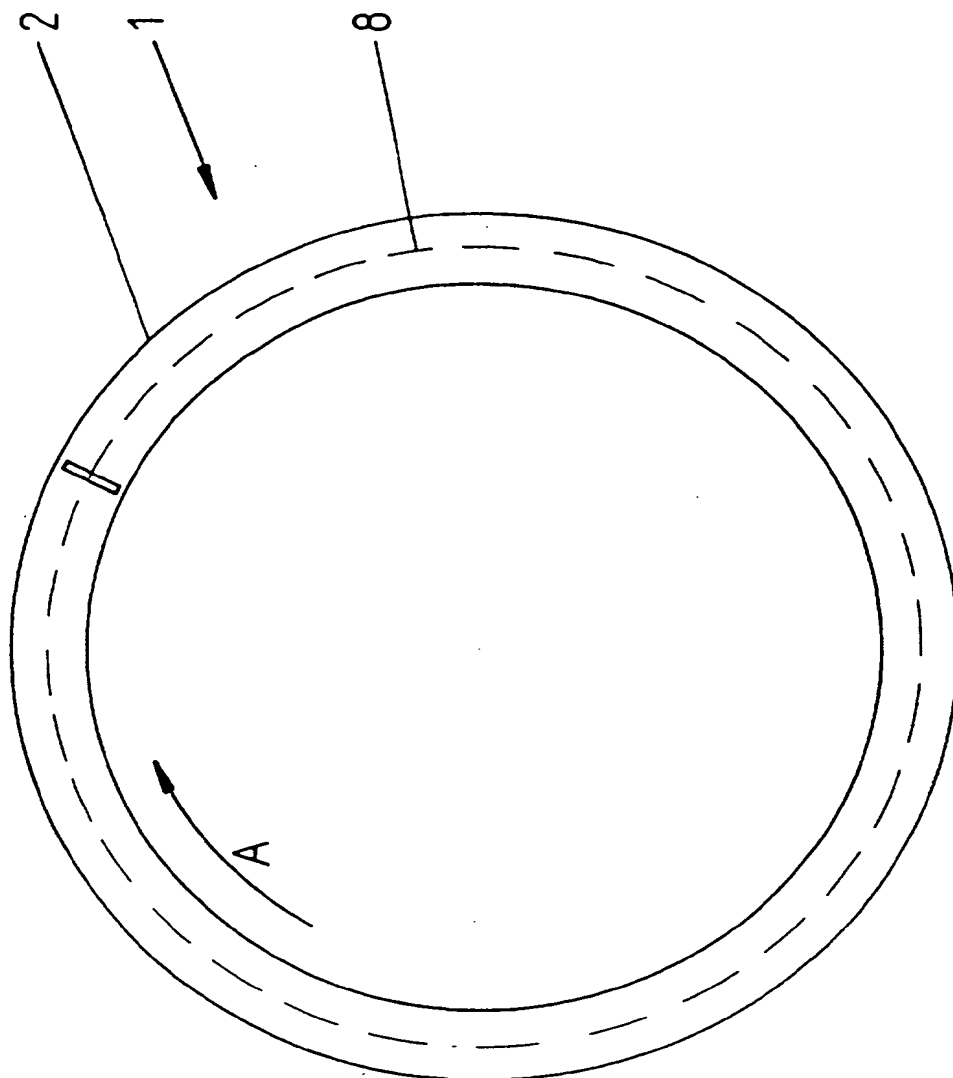


Fig.1

Fig. 2

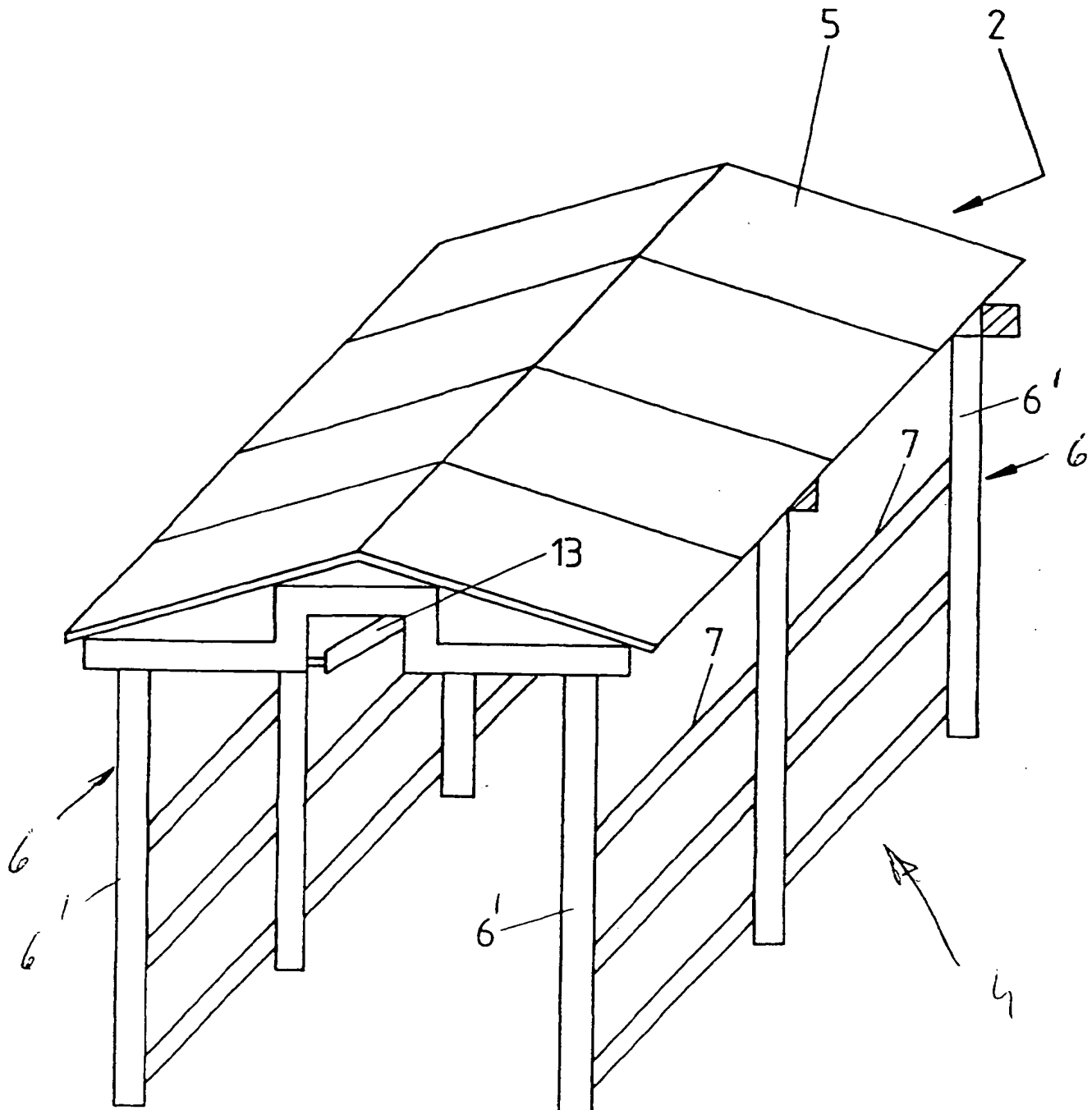


Fig. 3

